

مكتبة ختامى

بخصوص :- اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع
القطار الكهربائى السريع بطول ٢ كم اتجاه الطريق الساحلى

مقاوله :- شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامى

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم أعداد المقايضة الختامية المرفقه لكافة

بنود العملية باجمالى مبلغ ٥٧٠٠٠٠٠٠.٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنيها لاغير)

مهندس / مدير عام المشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم : محمد حسنى ماس

الاسم : ايهاب محمد الهام

التوقيع : 

التوقيع : 

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

(بالاسكندرية / مرسى مطروح)

٢٠٢٤
عميد مهندس / هانى محمد الحمود طه





مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل و الطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجبوشي



الهيئة العامة للطرق والكباري
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

مقايضة ختامية لبنود الاعمال تنفيذ شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة اتجاه الطريق الساحلي

القطاع من الكم ٤٩٦+٠٠٠ الى الكم ٤٩٨+٠٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافة النقل ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة	م٣	١٣٦٢٩,٨٤٢١٨	٩١,٧٠	١,٢٤٩,٨٥٧
	علاوة مسافة النقل ٢١١ كم	م٣	١٣,٦٢٩,٨٤٢١٨	٣١٣,٥	٤,٢٧٢,٩٥٦
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٣,٦٢٩,٨٤٢١٨	١٣	١٧٧,١٨٨
	الإجمالي				٥,٧٠٠,٠٠٠
(خمس ملايين وسبع مائة ألفاً جنيهاً فقط لا غير)					

مدير عام المشروعات (الهيئة)

م/محمد حسني فياض

مدير المشروع (الهيئة)

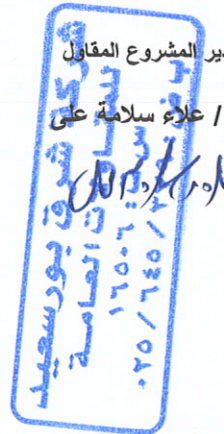
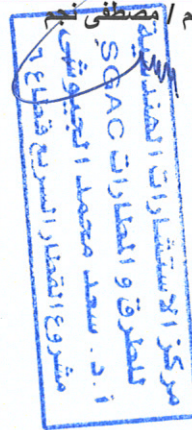
م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / علاء سلامة على



يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٣

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٤٩٦+٠٠٠ الى الكم ٤٩٨+٠٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه الطريق الساحلي

رقم البند و بيانه : (١-٣) أعمال توريد وتشغيل اتربه صالحه للردم

تنفيذ : شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ١٣٦٢٩,٨٤٢١٨ م٣

بيان الاعمال	الكميه
مستخلص جاري ١, ٢	١٣٤٠٠
الكمية خلال المدة بعد تدقيق الحصر	١٣٦٢٩,٨٤٢١٨
كميات لم تدرج في المستخلص السابق	٢٢٩,٨٤٢١٨
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	٢٢٩,٨٤٢١٨
الاجمالي الكلي (م٣)	١٣٦٢٩,٨٤٢١٨

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري

مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / علاء سلامة علي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٣

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الاداريه - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافه من الكم ٤٩٦+٠٠٠ الى الكم ٤٩٨+٠٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه الطريق الساحلي

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوه تحصيل رسوم الكارته والموازين طبقا للائحه الشركه الوطنيه

تنفيذ : شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : ١٣٦٢٩,٨٤٢١٨ م٣

بيان الاعمال	الكميه
مستخلص جاري ٢,١	١٣٤٠٠
الكمية خلال المدة بعد تدقيق الحصر	١٣٦٢٩,٨٤٢١٨
كميات لم تدرج في المستخلص السابق	٢٢٩,٨٤٢١٨
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)	٢٢٩,٨٤٢١٨
الاجمالي الكلي (م٢)	١٣٦٢٩,٨٤٢١٨

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم
السيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل
محمد خليل

مهندس الشركة

م / علاء سلامة علي
علاء سلامة علي

م / علاء سلامة علي

بشأن : حصر المواد المحجرية الواردة بالمستخلص

القيد :/...../٢٠٢٣ المنطقة

التاريخ/...../٢٠٢٣

الى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرفق طية المستخلص الختامى الخاص بعملية

(اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية للقطار الكهربائى السريع).

تنفيذ شركة / شرق بورسعيد للمقاولات العامة عقد رقم /١٠٣٦/٢٠٢٢/٢٠٢٣

يرجى التفضل بالاحاطة والتنبيه باتخاذ ما يلزم مع التفضل من سيادتكم بالعلم ان المواد المحجرية المستخدمة ببيانها كالآتى :-

م	نوع المادة المحجرية	الوحدة	الكمية	الجهة الحصول على الخامة
١	سن	٣م		كسارة
٢	اتربة	٣م	١٣٦٢٩.٨٤	محجر (المصرية) رقم / تصريح / بدون
٣	رمل	٣م	—	محجر رقم / تصريح / بدون

هذا وقد تمت مراجعة (البونات المائية / التصريح) للكميات التى تم الحصول عليها من

(كسارات / محاجر / تشوينات) معتمدة ووجدت مطابقة للكميات بالمستخلص .

يرجى التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتنبيه باتخاذ اللازم ،،،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

(التوقيع)
عميد مهندس / هانى محمد محمود طه
رئيس الادارة المركزية
 للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا

في حالة وجود كميات تم الحصول عليها

"هانی محمد محمود طه"

محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب الدلتا _ قطاع العلمين/ فوكه)

اتجاه الطريق الساحلي لتنفيذ المسافة من الكم (٤٩٦+٠٠٠) إلي الكم (٤٩٨+٠٠٠)

تنفيذ شركة :- شرق بورسعيد للمقاولات العامة

اشراف : المنطقة الخامسة غرب الدلتا (الإسكندرية_ مطروح)

استشاري الهيئة للمشروع : سجاك (د سعد الجيوشي)

انه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٠٣/٠٢ وبناءً علي قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٠٩/١٤ والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- | | | |
|-------------------------------|---|----------|
| (١) المهندس/ محمد حسني فياض | مدير عام المشروعات الهيئة | (رئيساً) |
| (٢) المهندس/إبراهيم الحناوي | مدير مشروع الهيئة | (عضواً) |
| (٣) المهندس/عبدالله عبدالمحسن | معمل المنطقة المشرفة | (عضواً) |
| (٤) المهندس / مصطفى نجم | مكتب: سجاك (د سعد الجيوشي) استشاري الهيئة | (عضواً) |
| (٥) المهندس/محمد خليل | مكتب (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع | (عضواً) |
| (٦) المهندس/علاء سلامة علي | الشركة المنفذة | (عضواً) |

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع علي ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة علي الطبيعة للمرور علي الأعمال المنفذة ومعاينتها ظاهرياً وتم أخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب اللازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوود وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي:-

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الأتربة لتشكيل مسار الجسر الترابي

أولاً:- حالة السطح العلوي للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع

(١) علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدي الحيود بالعينات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .

(٢) علي السادة استشاري القطاع (سجك (د سعد الجيوشي)) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.

(٣) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.

(٤) علي استشاري القطاع (سجك (د سعد الجيوشي)) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلاغ الشركة بأي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.

وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه ويعتبر تاريخ المحضر هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال.
وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-

(٦) علاء حارة علي

(٥) محمد طاهر

(٤) [Signature]

(٣) م / م / م

(٢) [Signature]

(١) [Signature]

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "





التقييم الفني

مشروع :- اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

(العين السخنة – مطروح) قطاع (العلمين – فوكة)

لتنفيذ المسافة من كم ٤٩٦+٠٠٠ ال كم ٤٩٨+٠٠٠ بطول ٢.٠ كم اتجاه الطريق الساحلى

(٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٠٣٦)

عقد رقم :-

شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة.

تنفيذ :-

المنطقة الخامسة – قطاع غرب الدلتا.

اشراف :-



الحسابات المالية و مفصل التقييم و قيمة الخصومات

انه في يوم ٢٠٢٤/٣/٢٠ و بناء علي القرار الاداري (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤

الصادر من السيد عميد مهندس/ رئيس الادارة المركزية – منطقة غرب الدلتا و محضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٤/٣/٢ تم عمل التقييم الفني للعملية عالية و قد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|
| ١. السيد المهندس / محمد حسني فياض | (مدير عام المشروعات) | (رئيس اللجنة) |
| ٢. السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | (ممثل الهيئة) | (عضو لجنة) |
| ٣. السيد المهندس / عبدالله عبد المحسن | (معمل المنطقة المشرفة) | (عضو لجنة) |
| ٤. السيد المهندس / مصطفى نجم | (مكتب دكتور سعد الجيوشي استشاري الهيئة) | (عضو لجنة) |
| ٥. السيد المهندس / محمد خليل | (مكتب استشاري المساحة) | (عضو لجنة) |
| ٦. السيد المهندس / علاء سلامة على | (الشركة المنفذة) | (عضو لجنة) |

و بعد الاطلاع علي محضر الاستلام الابتدائي للعملية و ملفات التجارب العملية تمت حساب الخصومات المالية و جاءت كالآتي:-

- خصم ٢٧٨٨.٠٠ جنيه (الفان وسبعمان و ثلاثة وثمانون جنيها لاغير) قيمة تجارب المعمل.

- لا يوجد خصم علي خروج العينات.



- يتم خصم مبلغ و قدره (٣٩٩٠٠٠٠٠) تسعة وثلاثون الفا وتسعمائة جنيه لا غير بنسبة ٠.٧ % من اجمالي قيمة المشروع نتيجة الفحص البصري.

التوقيعات:

٦- طارق صلاح
٥- محمد خليل
٤- [Signature]
٣- م/اس/ل
٢- [Signature]
١- [Signature]

يعتمد،
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - الاسكندرية
عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه
١١/٢١
٢٠٢٤

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة من المحطة 496+000 الى المحطة 498+000

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل أتربة صالحة للردم)

انه في يوم الاحد الموافق :- 2022/06/19

- بناء على طلب المقاول شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل أتربة صالحة للردم من محجر (كسارة المصرية)

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل الاستشاري مكتب ديسعد الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة Xyz |
| 4- السيد المهندس / علاء سلامة علي | مندوب شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة |

وتبين ان المحجر علي مسافة 211 كم من منتصف قطاع شركة شرق بورسعيد للمقاولات العامة

احد اثني محجر التراب المصرية	E 29 ° 45 ' 06.7 "	N 92 ° 70 ' 06.28 "
احداثي منتصف القطاع	E 27 ° 59 ' 38.61 "	N 31 ° 2 ' 43.95 "

وعلي ذلك تم توقيع،،

4 - علاء سلامة علي

3 - محمد خليل

2 - كمال نجيب

1 - ابراهيم الحناوي

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجوشية

وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT



Contractor Company			Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	صبري حامد		09/08/2022	15.00							
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP496	K.W	C.S					

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials		Fill material results					
Location to be Used		16-From station(496+700)to station(497+000)(-5.00)					
MAR Approval No						Date	
Supplier Name							
Test Requirement		Specification				Clause	
Reference Photos		Yes attached / No		Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note		
1	C.B.R	m3 (58.21 %)	10000				
2							
3							
4							
Comments by:				Comments by:			
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (مكتب معامل الاستشارات الهندسية) (CEL) lab and the results founded meet the specificonctions and accepted							
APPROVAL STATUS							
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R			
Contractor			9/8/2022	A			
QA/QC *	Ramel		10/8/2022	A			
GARB**	m-Negm		11/8/2022	A			
Comment by ER							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 03/08/2022
Reporting Date : 09/08/2022
Reporting No. : 10
Sample No. : 08

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.80
1.27	0.050	3.29
1.91	0.075	3.71
2.54	0.100	4.02
3.18	0.125	4.40
3.81	0.150	4.74
4.45	0.175	5.04
5.08	0.200	5.37
5.71	0.225	5.51
6.35	0.250	5.56

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	58.21
	6.90	4.02	

Notes :

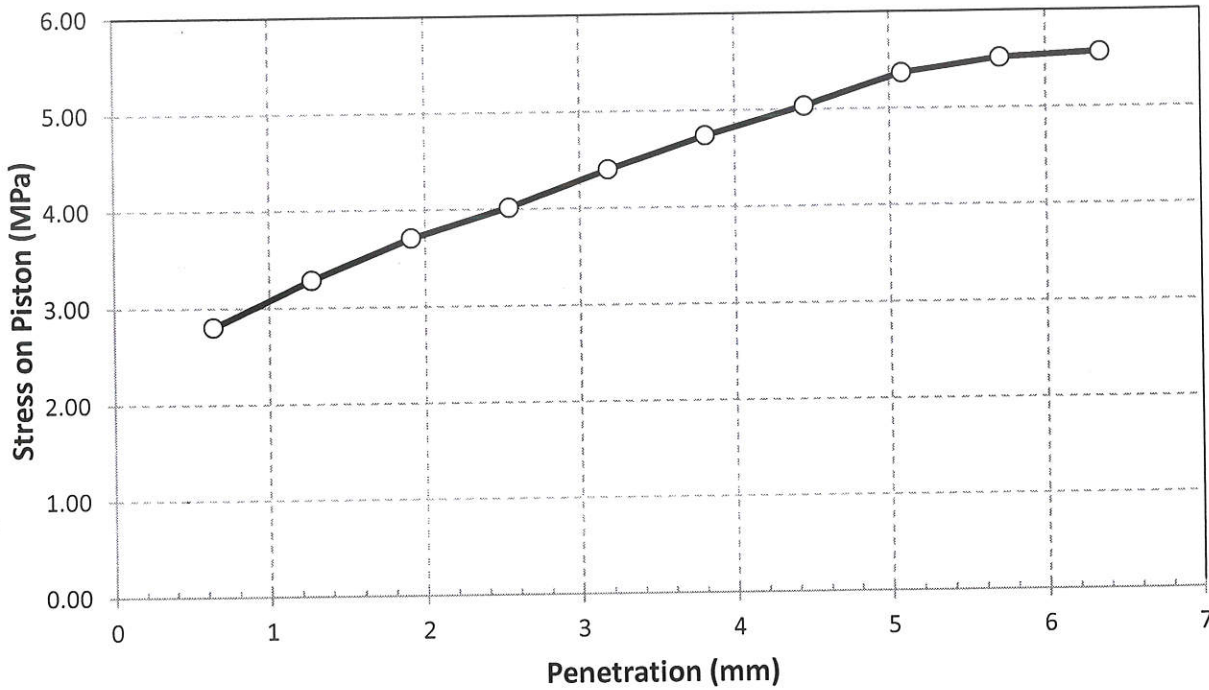
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 8.2 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 kg.

Signature /

السجل الشمالي
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم التسجيل الضريبي: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 03/08/2022
Reporting Date : 09/08/2022
Reporting No. : 10
Sample No. : 08

Load Penetration Curve Of CBR Test
ASTM D-1883



Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السيد الشحاتي
رئيس قسم الاختبارات
البريد الإلكتروني : 3 شارع الملك الأفطال - الزمالك - القاهرة
الهاتف : 27367231 - 27363093

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي



Contractor Company	شرق بورسعيد للمقاولات العامة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name صبري حامد	Sign 	Date 14/08/2022	Time 15.00																
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>KP496</td> <td>K.W</td> <td>C.S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	KP496	K.W	C.S						
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
KP496	K.W	C.S																		

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill material results				
Location to be Used	18-From station(496+300)to station(496+600)(-4.50)				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3 (NP)	5000		
2	Proctor	m3 (2.11)	5000		
3	Classification	A(1-b)	5000		
4	Seive analysis NO.200	m3 (13.4)%	5000		
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SGAC office to (مكتب معامل الاستشارات الهندسية) (CEL) lab and the results founded meet the specifications and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor			14/8/2022	A	
QA/QC *	Ramel		15/8/2022	A	
GARB**	M. Hegm		16/8/2022	A	
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 08/08/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /



Company Name : شرق بورسعيد

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 08/08/2022

Reporting Date : 14/08/2022

Reporting No. : 11

Sample No. : 09

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.5
25	92.3
19	90.1
12.50	82.2
9.50	65.4
4.75	53.1
2.36	48.2
2.00	45.6
1.18	40.9
0.600	33.3
0.425	32.5
0.300	24.9
0.150	16.7

Signature



Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.4

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الدكتور/ محمد الشحات
رام المنجول للخرسانة: 837 - 861 - 818
المركز الرئيسي: 3 شارع الملكة الأميرة - قلعة - القاهرة

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

**Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل للهيئة: 837 - 881 - 249
المركز الرئيسي: شارع الملك ابي بكر - 3
Signature /

Company Name : شرق بورسعيد
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 08/08/2022
 Reporting Date : 14/08/2022
 Reporting No. : 11
 Sample No. : 09

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	45.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.5	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.4	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

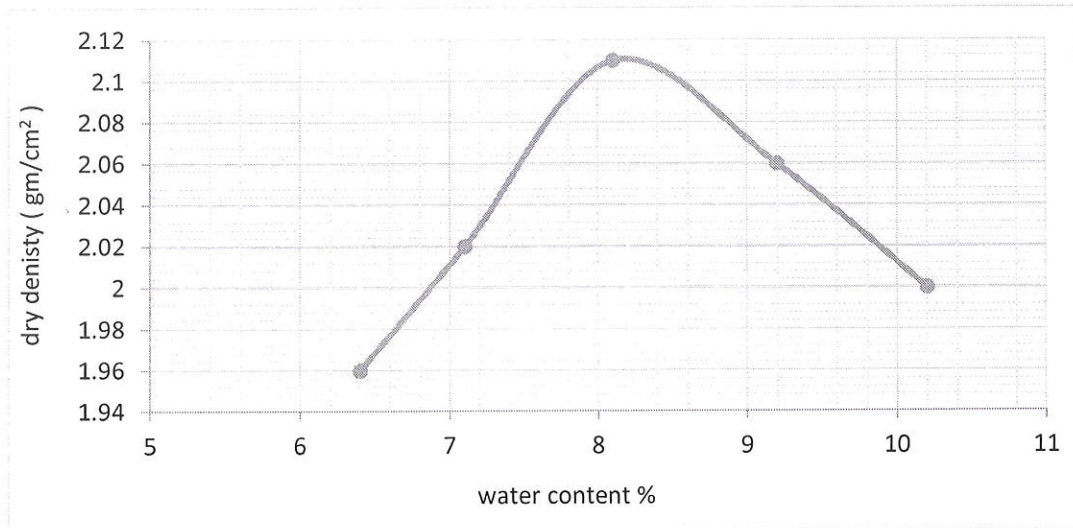
The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature /


 مكتب معامل الاستشارات الهندسية
 السجل التجاري
 رقم التسجيل ٢١٥٢٥٨٨١
 الممثل القانوني: د. محمد عبد الله عبد الله

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm³) : 2.11
- Optimum moisture content % : 8.1



Signature /

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجوشني

وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT



Contractor Company			Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	صبري حامد		14/08/2022	15.00							
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP496	K.W	C.S					

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials		Fill material results					
Location to be Used		18-From station(496+300)to station(496+600)(-4.50)					
MAR Approval No						Date	
Supplier Name							
Test Requirement		Specification				Clause	
Reference Photos		Yes attached / No		Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note		
1	C.B.R	m3 (49.47 %)	10000				
2							
3							
4							
Comments by:				Comments by:			
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (مكتب معامل الاستشارات الهندسية) (CEL) lab and the results founded meet the specificonctions and accepted							
APPROVAL STATUS							
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R			
Contractor			14/8/2022	A			
QA/QC *			15/8/2022	A			
GARB**			16/8/2022	A			
Comment by ER							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.79
1.27	0.050	2.39
1.91	0.075	2.88
2.54	0.100	3.41
3.18	0.125	3.82
3.81	0.150	4.18
4.45	0.175	4.64
5.08	0.200	5.01
5.71	0.225	5.11
6.35	0.250	5.19

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	49.47
	6.90	3.41	

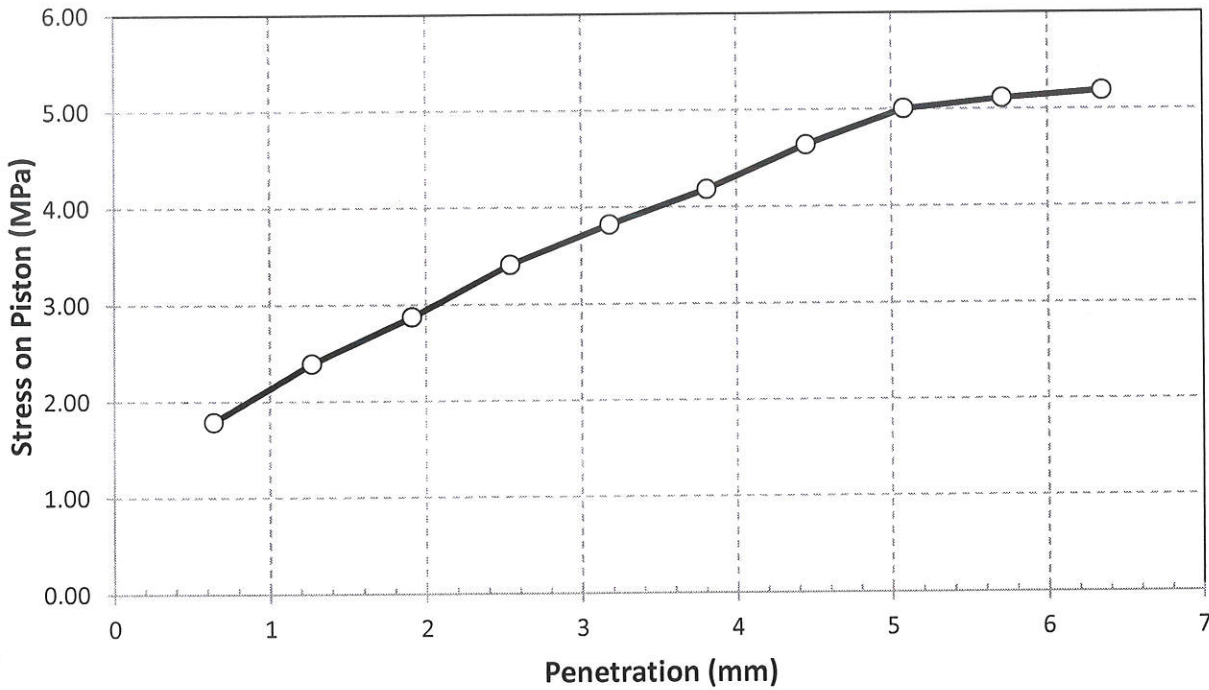
Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 8.1 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

Company Name : شرق بورسعيد
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 08/08/2022
Reporting Date : 14/08/2022
Reporting No. : 11
Sample No. : 09

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature /

